

(12) f 許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006年1月26日 (26.01.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/008897 A1

(51) 国際特許分類⁷: H02K 11/00, 9/06

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/01 1011

(22) 国際出願日: 2005年6月16日 (16.06.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権子一タ: 特願2004-208378 2004年7月15日 (15.07.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 菊池正雄 (KIKUCHI, Masao) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 園田功 (SONODA, Isao) [JP/JP]; 〒1008310 東京

(都千代田区丸の内二丁目2番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP)).

(74) 代理人: 村上啓吾¹, 外 (MURAKAMI, Keigo et al.); 〒6610012 兵庫県尼崎市南塚口町1丁目1番18号 サンバーストビル6階 Hyogo (JP).

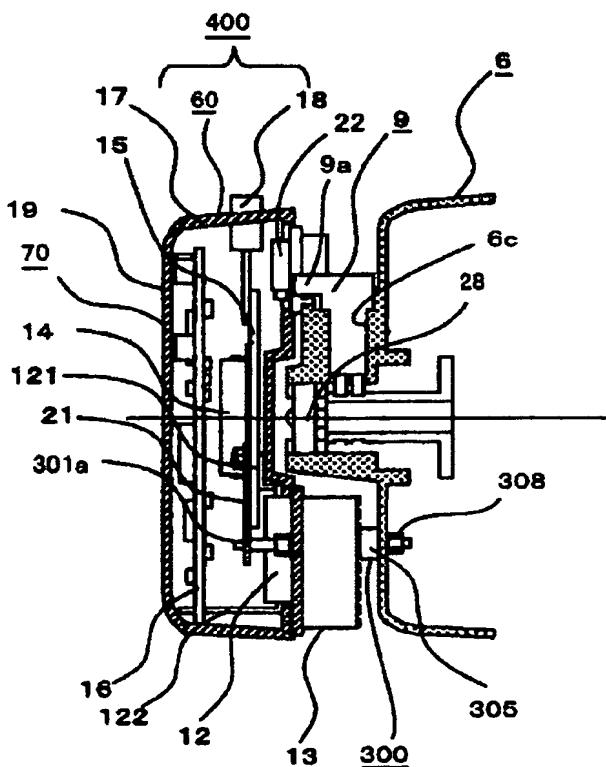
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, E, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, _D, _E, _G, _K, SL, _M, _Y, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, _Z, TZ, UG, ZM, ZW), エーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

統策有)

(54) T1 e: ROTATING ELECTRIC MACHINE INTEGRAL WITH CONTROL DEVICE

(54) 発明の名称: 制御装置一体型回転電機



WO 2006 08 97 1

(57) Abstract: A rotating electric machine integral with a control device, which is prevented from being subjected to heat from a rotating electric machine body and is capable of satisfactorily cooling the control device. A heat sink (13) is attached to a rear bracket (6) of a rotating electric machine body by a conductive stud (300), and switching elements (12) for a control device (400) are installed on the heat sink (13) with predetermined gaps held in the left-right direction in FIG. 2. The heat sink (13) is cooled by a cooling airflow produced by a fan not shown. The control device (400) is installed on the rear bracket (6), whose temperature rises, with a gap in between, and as a result, the control device (400) is effectively cooled through the heat sink (13) while transmission of heat from the rear bracket (6) is restricted.

(57) 要約: 回転電機本体からの受熱を防止するとともに良好に制御装置を冷却できる制御装置一体型回転電機を得る。回転電機本体のリアブレケット6に図2の左右方向に所定の間隙を設けて制御装置400のスイッチング素子12が装着されたヒートシンク13を導電スタッド300により取り付けた。ヒートシンク13は、図示しないファンによって誘起される冷却風によって冷却される。制御装置400を温度上昇するリアブレケット6に対して間隙を設けて取り付けたので、リアブレケット6からの熱伝達を抑制して、ヒートシンク13を介して制御装置400を効果的に冷却できる。

WO 2006/008897 A1



BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, _K, TR), OAPI のF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガセットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドラインスノート」を参照。

公開書類:
— 国際調査報告書